AngularJS Bangla Part – 4

৮) এখন আমরা দেখবো কীভাবে ng-repeat এর মধ্যে filter “ | ” ব্যবহার করে limitTo, sort ASC DESC এবং number এ কমা ও currency সাইন ব্যবহার করা যায়।

প্রথমে আমরা এই Object টি নিলাম

var mruStudioEmployees = [

{

number: 1,

name: 'MD.Riyaz Uddin',

position: 'CEO & Developer',

salary: 98500

},

{

number: 2,

name: 'Sujon Khan',

position: 'Manager',

salary: 50500

},

{

number: 3,

name: 'Rohim Uddin',

position: 'Designer',

salary: 45000

},

{

number: 4,

name: 'MD Arif Khan',

position: 'Sound Editor',

salary: 44000

}

];

এখন আমরা এই Object টি filter “ | ” ব্যবহার করে সর্টেট ASC থেকে DESC অথবা DESC থেকে ASC সর্ট করতে পারি।

আমাদের ১০০ জন ইউজারের ডেটা আমরা লিস্ট করবো এখন আমরা চাইলে ইউজার লিস্টের একটা লিমিট সেট করে দিতে পারি। নিচে আমরা দেখাবো কীভাবে filter “ | ” এবং limitTo একসাথে ব্যবহার করতে হয়।

Example:

<tr ng-repeat="y in mruStudioEmployees | limitTo: 50">

<td>{{ y.number }}</td>

<td>{{ y.name }}</td>

<td>{{ y.position }}</td>

<td>{{ y.salary }}</td>

</tr>

উপরে ng-repeat এর মধ্যে আমরা filter “ | ” এবং limitTo একসাথে ব্যবহার করে দেখিয়েছি।

এটার সাথে আরো একটি জিনিস আমরা ব্যবহার করতে পারি যেমনঃ আমরা চাইলে বলে দিতে পারি যে ডেটা টা কোন খান/কত নাম্বার থেকে শুরু হবে। আমরা যদি বলে দেয় যে ডেটা গুলা লিস্টের ৫ নাম্বার থেকে শুরু করবে, তাহলে আমাদেরকে জাস্ট একটি কোলন দিয়ে তার নাম্বার উল্লেক করে দিতে হবে, যেমনঃ

<tr ng-repeat="y in mruStudioEmployees | limitTo:50 :2 ">

আমরা ng-repeat এর মধ্যে আমাদের mruStudioEmployees object এর পরে আমরা ফিল্টারের পরে limitTo: 50 এরপরে কোলন “ : ” দিয়ে তারপর 2 দিয়েছি। তারমানে হলো যে এই লিস্টের শুরু হবে দ্বিতীয় নাম্বর থেকে।

এখন আমরা দেখবো এসাইন্ডিং (ASC) এবং ডিসাইন্ডিং (DESC) এর ব্যবহার।

<tr ng-repeat="y in mruStudioEmployees | orderBy: 'name' :true">

উপরে আমরা orderBy: এর পরে সিঙ্গেল ‘name’ কোটেশনের মধ্যে বলে দিয়েছি যে লিস্ট name অনুযায়ী এসাইন্ডিং (ASC) হবে।

এখানে একটি বিষয় যেনে রাখা ভালো, আমরা চাইলে position, salary অনুযায়ী এসাইন্ডিং (ASC) এবং ডিসাইন্ডিং (DESC) করতে পারি।

আরো একটি বিষয়, আমরা যদি ডিসাইন্ডিং (DESC) করতে চাই তাহলে আমাদেরকে ‘name’ এর আগে একটি মাইনাস ‘ – ‘ সাইন দিতে হবে তাহলে সেটা ডিসাইন্ডিং (DESC) হবে।

এই কাজটি আমরা আরো সহজ ভাবে করতে পারি যেমন ‘name’ এর শেষে কোলন ‘ : ’ দিয়ে যদি true দেই তাহলে সেটা ডিসাইন্ডিং (DESC) হবে। বাইডিফল্ট ভাবে false থাকে।

উপরে আমার <tr> থাকা ng-repeat এর মধ্যে ব্যবহার দেখছি এখন দেকবো এগুলো কীভাবে <td> ইলিমেন্টের মধ্যে থাকা বাইন্ডিং এক্সপ্রেসন {{ expression }} এর মধ্যে ফিল্টার সহ সব গুলো কীভাবে ব্যবহার করা যায়।

ফিল্ড লেবেলে কীভাবে সকল name গুলাকে বড় হাতের লেটার Uppercase করে দিতে হয় সেটা দেখানো হলোঃ

<td> {{ y.name | uppercase}} </td>

উপরে আমাদের Object এর name এর সকল ভ্যালু গুলাকে Uppercase করে দিবে।

আমরা চাইলে lowercase ব্যবহার করে সবগুলাকে ছোট হাতের লেটারে পরিনত করতে।

নিচে আমরা দেখবো কীভাবে আমাদের y.salary নাম্বার সাথে currency বা টাকার সাইন অ্যাড করা যায়।

<td> {{ y.salary | number }} </td>

এখানে আমরা y.salary পর ফিলটারের (পাইপ সাইন “ | ” ) পরে number লিখার কারনে আমাদের salary হাজারের পরে অটোমেটিক একটি কমা “ , ” সাইন যোগ করে দিবে।

আমরা যদি চাই salary সংখ্যার আগে বা পরে ডলার বা টাকার সাইন যোগ করতে তাহলে আমাদেরকে জাস্ট number এর আগে currency অ্যাড করতে হবে। নিচে দেখানো হলো।

<td>{{ y.salary | currency:’৳’ :number }}</td>

উপরে আমরা currency: পরে সিঙ্গেল কোটেশনের মধ্যে টাকার ‘৳’ সাইন উল্লেখ করেছি। এবং পরে একটি কোলন “ : ” দিয়ে number লিখছি।

**Output:**

| **#** | **Employee Name** | **Employee Position** | **Employee Salary** |
| --- | --- | --- | --- |
| 4 | MD Arif Khan | Sound Editor | ৳44,000.00 |
| 3 | Rohim Uddin | Designer | ৳45,000.00 |
| 2 | Sujon Khan | Manager | ৳50,500.00 |
| 1 | MD.Riyaz Uddin | CEO & Developer | ৳98,500.00 |

৯) এখন আমরা আলোচনা করবো filter নিয়ে। কীভাবে filter কে আমরা সার্চ এ ব্যবহার করতে পারি।

<h5>Search Employees Name: <input type="text" ng-model="searchEmployee"></h5>

এখানে আমরা একটি input এলিমেন্টে ng-model এর সিঙ্গেল কোটেশনের মধ্যে searchEmployee নামে একটি ভেরিয়েবল নিয়েছি।

<tr ng-repeat="y in mruStudioEmployees | filter: searchEmployee">

<td>{{ y.number }}</td>

<td>{{ y.name }}</td>

<td>{{ y.position | lowercase }}</td>

<td>{{ y.salary | currency:'৳' :number }}</td>

</tr>

তারপর এখানে আমরা আমাদের mruStudioEmployees Object এ (পাইপ সাইন “ | ” ) এর পরে filter: এর সাথে searchEmployee ভেরিয়েবল টি যুক্ত করেছি।

এখন filter: এ searchEmployee এর name ডিফল্ট ভাবে আছে, এখন আমরা যদি কোন নাম টাইপ করি তাহলে সে আমাদেরকে name থেকে সার্চ করে দিবে। আমরা চাইলে আমাদের Object এর position থেকেও সার্চ করতে পারি। এটা করতে হলে আমাদের কে শুধু input এর ng-model এর মধ্যে থাকা searchEmployee এর পরে একটি ডট (.) দিয়ে শুধু position লিখে দিলেই হবে।

নিচের Example দেখা যেতে পারেঃ

<h5>Search Employees Name:

<input type="text" ng-model="searchEmployee.position">

</h5>

এখন আমরা যা সার্চ করিনা কেন সে আমাদেরকে position থেকে সার্চ করে দিবে।

১০) এখন আমি দেখাবো কীভাবে একটি custom filter তৈরি করা যায়। প্রথমে আমরা একটি JavaScript ফাইল তৈরি করবো myFilter.component নামে এবং সেটাকে app.component.html ফাইলে এটার লিঙ্ক করে দিতে হবে।

আমরা custom filter একটি ফাংশন লিখবো custom filter এর জন্য নিচের মত করেঃ

// create new module

var app = angular.module('myApps', []);

// create custom filter function

app.filter('activenes', function() {

return function(activenes) {

switch(activenes) {

case 1:

return 'Active';

break;

case 2:

return 'Unactive';

break;

case 3:

return 'Sometime Active';

break;

case 4:

return 'Unactive';

break;

}

};

});

উপরে আমরা angular filter ফাংশন ব্যবহার করে একটি custom filter তৈরি করেছি, যার নাম দিয়েছি activenes পরে একটি ফাংশনের মধ্যে আরো একটি আনোনিমাস ফাংশন তৈরি করেছি, যার বিতরে প্যারামিটার হিসেবে activenes কে নিয়েছি এবং switch কেস ব্যবহার করে এর ভ্যালু চেক করেছি। ভ্যালু যদি ১ হয় তাহলে সে অ্যাক্টিভ এভাবে বাকি গুলার ভ্যালু সেট করছি এবং সেই ফাংশনটা কে রিটান করছি।

<td>{{ y.number | activenes }}</td>

এখানে আমরা y.number Object এ (পাইপ সাইন “ | ” ) এর পরে custom filter যেটা activenes নামে রয়েছে এখানে সেটার ব্যবহার করলাম। পরিশেষে এর result ডিসপ্লে করলাম।

**Output:**

| **Activenes** | **Employee Name** | **Employee Position** | **Employee Salary** |
| --- | --- | --- | --- |
| Active | MD.Riyaz Uddin | CEO & DEVELOPER | ৳98,500.00 |
| Unactive | Sujon Khan | MANAGER | ৳50,500.00 |
| Sometime Active | Rohim Uddin | DESIGNER | ৳45,000.00 |
| Unactive | MD Arif Khan | SOUND EDITOR | ৳44,000.00 |